



KUPNÍ SMLOUVA

Tato kupní smlouva (dále jen „**Smlouva**“) byla uzavřena v souladu s ustanovením § 2079 a násl. zákona č. 89/2012 Sb., občanský zákoník (dále jen „**Občanský zákoník**“) níže uvedeného dne, měsíce a roku mezi:

(1) **Fyzikální ústav AV ČR, v. v. i.,**

se sídlem: Na Slovance 2, Praha 8, PSČ: 182 21,

IČO: 68378271,

zastoupen: prof. Jan Řídký, DrSc. – ředitel

(dále jen „**Kupující**“); a

(2) **M Computers s.r.o.,**

se sídlem: B. Smetany 206, 380 01 Dačice,

IČO: 26042029,

zastoupen: Markem Vašíčkem, jednatelem

(dále jen „**Prodávající**“).

(Kupující a Prodávající dále společně jen jako „**Strany**“ a každý samostatně též jako „**Strana**“.)

VZHLEDEM K TOMU, ŽE

- (A) Kupující je veřejným zadavatelem a příjemcem dotace Ministerstva školství, mládeže a tělovýchovy České republiky na projekt „ELI: EXTREME LIGHT INFRASTRUCTURE – fáze 2“, reg. číslo projektu CZ.02.1.01/0.0/0.0/15_008/0000162 (dále jen „**Projekt**“), a to v rámci Operačního programu Výzkum, vývoj a vzdělávání.
- (B) Za účelem úspěšné realizace Projektu je nezbytné pořídit i Předmět koupě (jak je tento pojem definován níže), a to v souladu se zákonem č. 137/2006 Sb., o veřejných zakázkách (dále jen „**Zákon o veřejných zakázkách**“), a pravidly pro výběr dodavatelů v rámci Operačního programu Výzkum, vývoj a vzdělávání.
- (C) Prodávající má zájem Předmět koupě Kupujícímu za úplaty poskytnout.
- (D) Nabídka Prodávajícího podaná v rámci dynamického nákupního systému pro veřejnou zakázku „TP15_029d Head node servers“, jež byla uveřejněna ve Věstníku veřejných zakázek pod evidenčním číslem 643278 a jejímž cílem bylo obstarat Předmět koupě (dále jen „**Veřejná zakázka**“), byla vybrána Kupujícím jako nejvhodnější.

BYLO DOHODNUTO NÁSLEDUJÍCÍ:



1. PŘEDMĚT SMLOUVY

- 1.1 Touto Smlouvou se Prodávající zavazuje odevzdat Kupujícímu zařízení (včetně příslušenství), která budou splňovat parametry, vlastnosti a požadavky uvedené v Příloze 1 (*Technická specifikace*) této Smlouvy, a to v počtu tam uvedeném (dále jen „**Předmět koupě**“), převést na Kupujícího vlastnické právo k Předmětu koupě a Kupující se zavazuje Předmět koupě převzít a zaplatit Prodávajícímu Kupní cenu (jak je tento pojem definován níže), a to vše za podmínek uvedených v této Smlouvě.
- 1.2 Touto Smlouvou se Prodávající dále zavazuje vykonat následující činnosti (dále jen „**Související činnosti**“):
- a) dopravit Předmět koupě do místa plnění;
 - b) zpracovat a předat Kupujícímu dokumenty, které jsou uvedeny v Příloze 1 (*Technická specifikace*) této Smlouvy; a
 - c) spolupracovat s Kupujícím při plnění této Smlouvy.

2. MÍSTO PLNĚNÍ

Místo plnění je na adrese Za Radnicí 835, Dolní Břežany, Středočeský kraj nebo jiná adresa v obci Dolní Břežany sdělená Kupujícím po podpisu této Smlouvy.

3. ČAS PLNĚNÍ

- 3.1 Prodávající je povinen Předmět koupě dodat a vykonat Související činnosti do 5 týdnů ode dne uzavření této Smlouvy. Čas plnění je určen v prospěch Kupujícího. Kupující je oprávněn dobu plnění podle své potřeby prodloužit, a to až o tři (3) týdny, jsou-li pro to důležité důvody (např. nemožnost převzít Předmět koupě či nemožnost vykonání Souvisejících činností z důvodů nepřipravenosti prostor v místě plnění).
- 3.2 Prodávající je oprávněn dodat Předmět koupě a vykonat Související činnosti v pracovních dnech v době od 8:30 do 17:00 hodin, nedohodnou-li se Strany jinak. Konkrétní pracovní dny budou určeny na základě dohody Stran. Nedohodnou-li se Strany na konkrétních pracovních dnech, ve kterých má být plněno, je Prodávající povinen plnit v poslední den lhůty pro včasné splnění této Smlouvy a Kupující je povinen poskytnout Prodávajícímu za tímto účelem nezbytnou součinnost.

4. VLASTNICKÉ PRÁVO

Vlastnické právo k Předmětu koupě nabývá Kupující podpisem Předávacího protokolu (jak je tento pojem definován níže) oběma Stranami.

5. CENA A PLATEBNÍ PODMÍNKY

- 5.1 Celková kupní cena za Předmět koupě (včetně veškerého příslušenství) činí **299.950,- Kč** bez daně z přidané hodnoty (dále jen „**DPH**“), přičemž se sazbou DPH ve výši 21 % činí **362.939,50 Kč** (dále jen „**Kupní cena**“).



- 5.2 Kupní cena je nepřekročitelná a zahrnuje veškeré náklady Prodávajícího spojené s plněním této Smlouvy. Kupní cena zahrnuje zejména veškeré náklady Prodávajícího na odevzdání Předmětu koupě a vykonání Souvisejících činností, náklady na autorská práva, licence, pojištění, daně, záruční servis a jakékoliv další náklady spojené s plněním této Smlouvy.
- 5.3 Kupní cena může být změněna pouze pokud:
- a) v období od uzavření Smlouvy do podpisu Předávacího protokolu dojde ke změně sazeb DPH, nebo pokud
 - b) bude provedena v souladu se Zákonem o veřejných zakázkách.
- 5.4 Kupní cena bude Kupujícím uhrazena v české měně na základě faktury, a to bezhotovostní platbou na účet Prodávajícího uvedený na faktuře. Prodávající je oprávněn vystavit fakturu až po podpisu Předávacího protokolu. Kopie Předávacího protokolu musí být přílohou faktury.
- 5.5 Kupující je povinen řádně vystavené faktury uhradit do 30 dnů ode dne jejich doručení. Faktura se považuje za uhrazenou dnem odepsání fakturované částky z účtu Kupujícího ve prospěch účtu Prodávajícího.
- 5.6 Faktura vystavená Prodávajícím musí obsahovat náležitosti vyžadované právními předpisy České republiky pro daňový doklad. Faktury vystavené Prodávajícím podle této Smlouvy budou obsahovat zejména tyto údaje:
- a) firma (název) a sídlo Kupujícího,
 - b) daňové identifikační číslo Kupujícího,
 - c) firma (název) a sídlo Prodávajícího,
 - d) daňové identifikační číslo Prodávajícího,
 - e) evidenční číslo daňového dokladu,
 - f) rozsah a předmět plnění (včetně odkazu na tuto Smlouvu),
 - g) den vystavení daňového dokladu,
 - h) datum uskutečnění plnění,
 - i) Kupní cenu,
 - j) základ DPH,
 - k) sazbu DPH,
 - l) výši DPH v české měně,
 - m) evidenční číslo této Smlouvy, které Kupující sdělí na žádost Prodávajícímu před vystavením faktury,



- n) prohlášení, že plnění je poskytováno pro účely projektu „ELI fáze 2“, reg. číslo CZ.02.1.01/0.0/0.0/15_008/0000162,

a dále musejí být v souladu s dohodami o zamezení dvojího zdanění, budou-li se tyto dohody na konkrétní případ vztahovat.

- 5.7 V případě, že faktura nebude mít výše uvedené náležitosti, je Kupující oprávněn ji vrátit ve lhůtě splatnosti zpět Prodávajícímu, aniž se tak dostane do prodlení. Lhůta splatnosti počíná běžet znovu od opětovného doručení náležitě doplněné či opravené faktury Kupujícímu.
- 5.8 Poslední faktura každého kalendářního roku musí být Prodávajícím doručena do podatelny Kupujícího nejpozději do 15. prosince daného kalendářního roku.

6. POVINNOSTI PRODÁVJÍCÍHO

- 6.1 Prodávající je povinen zajistit, že Předmět koupě a Související činnosti budou v souladu s touto Smlouvou včetně všech jejích příloh a aplikovatelnými právními (např. bezpečnostními), technickými a kvalitativními normami.
- 6.2 Při plnění této Smlouvy postupuje Prodávající samostatně, nestanoví-li tato Smlouva jinak. Obdrží-li Prodávající od Kupujícího pokyny, je povinen se takovými pokyny řídit, pokud nejsou v rozporu s touto Smlouvou či obecně závaznými právními předpisy. Pokud Prodávající zjistí nebo při vynaložení odborné péče měl zjistit, že pokyny jsou z jakéhokoli důvodu nevhodné nebo protiprávní nebo v rozporu s touto Smlouvou, je povinen Kupujícího upozornit.
- 6.3 Není-li v této Smlouvě stanoveno jinak, tak veškeré věci potřebné k plnění této Smlouvy je povinen opatřit Prodávající.

7. PŘEDÁNÍ PŘEDMĚTU KOUPE

- 7.1 Předání a převzetí Předmětu koupě musí předcházet řádné vykonání Souvisejících činností, a to za účasti zástupců Kupujícího a Prodávajícího.
- 7.2 Předání a převzetí Předmětu koupě se uskuteční na základě předávacího protokolu (dále jen „Předávací protokol“).
- 7.3 Neprovede-li Prodávající řádně veškeré Související činnosti nebo neodpovídá-li zcela Předmět koupě této Smlouvě, je Kupující oprávněn odmítnout převzetí Předmětu koupě či jeho části. V takovém případě je Prodávající povinen zjednat nápravu ve lhůtě 10 pracovních dnů, nedohodnou-li se Strany jinak. Kupující je oprávněn (nikoli povinen) převzít Předmět koupě podle svého uvážení i přes výše uvedené nedostatky, zejména nebrání-li tyto nedostatky řádnému užívání Předmětu koupě. V takovém případě uvedou Prodávající a Kupující v Předávacím protokolu nedostatky, včetně způsobu a termínu jejich odstranění (nápravy). Nedojde-li v Předávacím protokolu k dohodě mezi Stranami o termínu odstranění nedostatků, je Prodávající povinen tyto nedostatky odstranit do 10 pracovních dnů.



7.4 Strany vylučují použití ustanovení § 2126 Občanského zákoníku.

8. ZÁRUKA

8.1 Prodávající deklaruje záruku za jakost Předmětu koupě po dobu uvedenou v Příloze 1 (*Technická specifikace*) této Smlouvy. Pokud bude na záručním listu či jiném obdobném dokumentu uvedena záruční doba delší, platí tato delší záruční doba.

8.2 Záruční doba počíná běžet dne podpisu Předávacího protokolu oběma Stranami. Jsou-li v Předávacím protokolu uvedeny nedostatky, záruční doba počíná běžet dnem, který následuje po dni, ve kterém byl poslední nedostatek odstraněn.

8.3 Prodávající se zavazuje, že vady, které se vyskytnou v záruční době, bezplatně odstraní. Vady budou odstraněny (opravou či výměnou) do konce následujícího pracovního dne, nedohodnou-li se Strany jinak.

8.4 Zjistí-li Kupující vadu Předmětu koupě v době trvání záruční doby, oznámí tuto skutečnost bez zbytečného odkladu Prodávajícímu. Vady lze oznámit nejpozději v poslední den záruční doby.

8.5 Kupující oznamuje vady písemně nebo prostřednictvím emailové zprávy. Prodávající bude přijímat oznámení vad na emailové adrese **support@mcomputers.cz**.

8.6 Prodávající je povinen vadu odstranit ve lhůtách podle této Smlouvy, i když považuje oznámení o vadách za neoprávněné. V takovém případě je Prodávající oprávněn požadovat po Kupujícím úhradu nákladů na odstranění takové vady. Vznikne-li mezi Stranami spor o tom, zda je vada oprávněná či nikoliv, nechá Kupující zpracovat znalecký posudek, který posoudí, zda bylo oznámení vady oprávněné či nikoliv. V případě, že bude oznámení vad označeno znalcem za oprávněné, ponese Prodávající i náklady na vyhotovení znaleckého posudku. Prokáže-li se, že Kupující oznámil vadu neoprávněně, je Kupující povinen uhradit Prodávajícímu účelně a prokazatelně vynaložené náklady na odstranění vady.

8.7 O odstranění oznámené vady sepíší Strany protokol, ve kterém popíší vadu a potvrdí její odstranění. O dobu, která uplyne ode dne oznámení vady do dne odstranění vady, se prodlužuje záruční doba.

8.8 V případě, že Prodávající neodstraní vadu ve stanovené lhůtě nebo pokud Prodávající odmítne vadu odstranit, je Kupující oprávněn nechat vadu odstranit na své náklady a Prodávající je povinen uhradit Kupujícímu náklady na odstranění vady, a to do 10 dnů poté, co jej k tomu Kupující vyzve.

8.9 Strany vylučují použití ustanovení § 1925 Občanského zákoníku.

9. TECHNICKÁ PODPORA

Prodávající se zavazuje poskytovat bezplatně Kupujícímu technickou podporu (telefonicky či prostřednictvím emailu) po celou dobu trvání záruční doby.



10. **PROHLÁŠENÍ PRODÁVAJÍCÍHO**

10.1 Prodávající prohlašuje a zaručuje Kupujícímu, že

- a) disponuje veškerými odbornými předpoklady potřebnými pro řádné plnění této Smlouvy;
- b) je k plnění této Smlouvy oprávněn; a
- c) na straně Prodávajícího neexistují žádné překážky, které by mu bránily tuto Smlouvu řádně splnit.

10.2 Prodávající prohlašuje a zaručuje Kupujícímu, že je-li zaměstnavatelem zaměstnávajícím více než 50 % zaměstnanců na zřízených nebo vymezených chráněných pracovních místech (ve smyslu § 75 zákona č. 435/2004 Sb., o zaměstnanosti), kteří jsou osobami se zdravotním postižením, tak zajistí, aby plněním poskytnutým podle této Smlouvy Kupující plnil povinnost ve smyslu ustanovení § 81 odst. 2 písm. b) zákona č. 435/2004 Sb., o zaměstnanosti. Na vyžádání Kupujícího je povinen Prodávající Kupujícímu skutečnosti uvedené v předchozí větě prokázat.

11. **SANKCE**

11.1 V případě prodlení Prodávajícího s odstraněním vady, uhradí Prodávající Kupujícímu smluvní pokutu ve výši 0,05% z Kupní ceny Předmětu koupě za každý i započatý den prodlení.

11.2 Smluvní pokutu je Prodávající povinen uhradit do patnácti (15) dnů ode dne, kdy mu Kupující oznámil, že nárok ze smluvní pokuty uplatňuje. Uhrazením smluvní pokuty není dotčeno právo Kupujícího na náhradu případné škody, a to i v rozsahu, ve kterém tato škoda bude převyšovat smluvní pokutu.

11.3 Celková výše smluvních pokut podle této Smlouvy nepřesáhne 10 % Kupní ceny.

11.4 Kupující je oprávněn jednostranně započíst pohledávky ze smluvních pokut proti pohledávce Prodávajícího na zaplacení Kupní ceny.

11.5 Strany vylučují použití ustanovení § 2050 Občanského zákoníku.

12. **ODSTOUPENÍ**

12.1 Kupující je oprávněn od této Smlouvy odstoupit bez jakýchkoliv sankcí, nastane-li některá z níže uvedených skutečností:

- a) výdaje nebo část výdajů, které na základě této Smlouvy vzniknou, poskytovatel dotace pro Projekt případně jiný kontrolní subjekt, označí za nezpůsobilé;
- b) Prodávající se ocitne v prodlení s dodáním Předmětu koupě a takové prodlení bude trvat déle než dva (2) týdny;
- c) Kupujícímu bude odňata finanční dotace k realizaci Projektu;



- d) proti Prodávajícímu bude zahájeno insolvenční řízení; nebo
- e) vyjde-li najevo, že Prodávající uvedl ve své nabídce pro Veřejnou zakázku informace nebo doklady, které neodpovídají skutečnosti a které měly nebo mohly mít vliv na výsledek výběrového řízení, které vedlo k uzavření této Smlouvy.

12.2 Prodávající je oprávněn od této Smlouvy odstoupit, poruší-li Kupující tuto Smlouvu podstatným způsobem.

13. ZVLÁŠTNÍ USTANOVENÍ

Prodávající bere na vědomí, že je osobou povinnou spolupůsobit při výkonu finanční kontroly ve smyslu § 2 písm. e) zákona č. 320/2001 Sb., o finanční kontrole ve veřejné správě a o změně některých zákonů a zavazuje se poskytnout řídicímu orgánu Operačního programu či jiným kontrolním orgánům přístup ke všem částem nabídek, smluv a dalších dokumentů, které souvisejí s právním vztahem založeným touto Smlouvou. Tato povinnost se vztahuje také na dokumenty, které podléhají ochraně podle zvláštních právních předpisů (obchodní tajemství, utajované skutečnosti apod.) za předpokladu, že ze strany kontrolního orgánu budou splněny požadavky kladené právními předpisy. Prodávající je povinen zajistit, aby kontrole ve výše uvedeném rozsahu byli povinni se podrobit i všichni jeho případní subdodavatelé. Možnost kontroly musí být zachována až do roku 2026.

14. MLČENLIVOST

Strany se zavazující zachovávat mlčenlivost o skutečnostech, které se dozvědí v souvislosti s touto Smlouvou a jejím plnění a jejichž vyžrazení by mohlo druhé Straně způsobit újmu. Tímto nejsou dotčeny povinnosti Kupujícího vyplývající z právních předpisů (např. povinnost zpřístupnit tuto Smlouvu veřejnosti).

15. ZÁSTUPCI SMLUVNÍCH STRAN

15.1 Pro komunikaci s Kupujícím v souvislosti s plněním této Smlouvy ustanovil Prodávající následující zástupce:

Ve věcech technických:

Jméno: Ing. Michal Štěrba

E-mail: obchod@mcomputers.cz

Tel.: 515 538 120

Ve věcech smluvních:

Jméno: Marek Vašíček

E-mail: obchod@mcomputers.cz



Tel.: 515 538 120

16. ZÁVĚREČNÁ USTANOVENÍ

- 16.1 Tato Smlouva se řídí právním řádem České republiky, zejména Občanským zákoníkem.
- 16.2 Veškeré spory vzniklé z této Smlouvy či z právních vztahů s ní souvisejících budou Strany řešit jednáním. V případě, že nebude možné spor urovnat jednáním ve lhůtě šedesáti (60) dnů, bude takový spor rozhodnut na návrh jedné ze Stran příslušným soudem v České republice.
- 16.3 Prodávající na sebe bere nebezpečí změny okolností ve smyslu ustanovení § 1765 Občanského zákoníku.
- 16.4 Prodávající bere na vědomí, že Kupující není ve vztahu k předmětu této Smlouvy podnikatelem, a ani se předmět této Smlouvy netýká podnikatelské činnosti Kupujícího.
- 16.5 Prodávající není oprávněn započíst jakoukoliv svou pohledávku, ani jakoukoliv pohledávku svého poddlužníka, za Kupujícím proti pohledávce Kupujícího za Prodávajícím. Prodávající není oprávněn postoupit pohledávku, která mu vznikne na základě této Smlouvy nebo v souvislosti s ní na třetí osobu. Prodávající není oprávněn postoupit práva a povinnosti z této Smlouvy ani z její části třetí osobě.
- 16.6 Veškeré změny či doplnění této Smlouvy lze učinit pouze písemně.
- 16.7 Ukáže-li se, že některé ustanovení této Smlouvy je nebo se stalo neplatným či neúčinným, zavazují se Strany změnit tuto Smlouvu tak, aby neplatné či neúčinné ustanovení bylo nahrazeno novým ustanovením, které je platné a účinné a přitom obsahově v maximální možné míře odpovídá původnímu neplatnému či neúčinnému ustanovení.
- 16.8 Poruší-li Strana povinnost podle této Smlouvy či může-li a má-li o takovém porušení vědět, oznámí to bez zbytečného odkladu druhé Straně a upozorní ji na možné následky porušení takové povinnosti.
- 16.9 Tato Smlouva se vyhotovuje ve čtyřech (4) stejnopisech, přičemž každá ze Stran obdrží po dvou stejnopisech.
- 16.10 Nedílnou součástí této Smlouvy je i Příloha 1 (Technická specifikace). Je-li v Příloze 1 (Technická specifikace) použit výraz „Zadavatel“, je tím myšlen Kupující a je-li použit výraz „Dodavatel“, je tím myšlen Prodávající.
- 16.11 Tato smlouva nabývá platnosti a účinnosti dnem jejího podpisu oběma Stranami.



EVROPSKÁ UNIE
Evropské strukturální a investiční fondy
Operační program Výzkum, vývoj a vzdělávání

MSMT
MINISTERSTVO ŠKOLSTVÍ
MLÁDEŽE A TĚLOVÝCHOVY

NA DŮKAZ ČEHOŽ připojují Strany vlastnoruční podpisy:

Kupující

Podpis: _____

Jméno: prof. Jan Řídký, DrSc.

Funkce: ředitel

Datum: 13.10.2016

Prodávající

 **computers**
Orange & Green
S. Havlovská 31, 612 54 Brno
IČ: 26042029 DIČ: CZ26042029

Podpis: _____

Jméno: Marek Vašíček

Funkce: jednatel

Datum: 5.10.2016



EVROPSKÁ UNIE
Evropské strukturální a investiční fondy
Operační program Výzkum, vývoj a vzdělávání

**MS
MT**
MINISTERSTVO ŠKOLSTVÍ
MLÁDEŽE A TĚLOVÝCHOVY

PŘÍLOHA 1

TECHNICKÁ SPECIFIKACE

Technická specifikace

Popis

ks

Head node server

Lenovo systém x3550M5 https://lenovopress.com/lp0067-lenovo-system-x3550-	1
m5-e5-2600-v4	2
Intel Xeon Processor E5-2630 v4 10C 2.2GHz 25MB Cache 2133MHz 85W	4
32GB TruDDR4 Memory (2Rx4, 1.2V) PC4-19200 CL17 2400MHz LP RDIMM	2
120GB Enterprise Entry SATA G3HS 2.5" SSD	2
300GB 10K 12Gbps SAS 2.5" G3HS HDD	2
Emulex 16Gb Gen 6 FC Dual-port HBA	1
Broadcom BCM57840S 4x 10GbE SFP+ včetně 10G SR	1
System Documentation and Software	2
Počet Lenovo serverů výše uvedené specifikace	2
Záruka 5 let dle požadavků zadavatele 8x5x24	2
Celková cena bez DPH	299 950 Kč

Požadavek (Requirement) TC ID	Minimální požadavek	Splňuje	Skutečná specifikace
Obecné funkční, výkonové požadavky a požadavky limitující konstrukční návrh			
2.1. Obecné požadavky na Head node server			
16019/A	Požadovaný počet dodaných serverů je 2 kusy.	ANO	Uchazeč nabízí 2ks serverů dle níže uvedené specifikace.
16020/A	Servisní služba musí být poskytována v režimu 8x5x24 (tj. reakce do 24 hodin od nahlášení v 8 hodinové pracovní době, 5 pracovních dnů v týdnu). Záruční doba musí být 5 let.	ANO	Servisní služba bude poskytována v režimu 8x5x24 (tj. reakce do 24 hodin od nahlášení v 8 hodinové pracovní době, 5 pracovních dnů v týdnu). Záruční doba je 5 let
2.2. Funkční a Výkonové požadavky (Server poskytuje přístup k datovému úložišti a jeho správu).			
2.2.1. Šasi			
16021/A	Požadována je slučitelnost serveru se standardem EIA-310 pro montáž do 19" skříně (výška zařízení max. 1U).	ANO	Skříň šasi postaven dle standardu EIA-310 pro montáž do 19" skříně, výška zařízení je 1U
16022/A	Montážní sada do 19" skříně musí být součástí dodávky, vč. příslušenství pro přístup k serveru a všem jeho výměnným částem bez použití nářadí.	ANO	Montážní sada do 19" skříně je součástí dodávky, včetně příslušenství pro přístup serveru.
2.2.2. Procesor (CPU)			
16023/A	Server musí být vybaven 2 patricemi pro CPU, obě osazen CPU.	ANO	Každý výpočetní server je vybaven 2 patricemi pro CPU, ve 2 patřicích musí být osazen CPU.
16024/A	Výpočetní výkon CPU serveru musí odpovídat minimálním požadavkům dle SPECfp2006_rate_base 670 (www.spec.org - jedná se o hodnotu při osazení obou CPU).	ANO	Výkonový ekvivalent každého výpočetního serveru je následující: 2 patřicový systém s 2 CPU s výpočetním výkonem dle SPECfp2006_rate_base 672 https://www.spec.org/cpu2006/results/res2016q2/cpu2006-20160614-42173.html
16025/A	Požadován je CPU s počtem jader min. 8.	ANO	Každé CPU Intel Xeon E5-2630 v4 má 10 jader.
2.2.3. RAM			
16026/A	V serveru musí být osazena paměť RAM o kapacitě min. 128 GB, rozšiřitelnost minimálně na 256 GB, typ DDR4.	ANO	V každém serveru je osazena paměť RAM o kapacitě 128GB, typ DDR4, frekvence 2133MHz, rozšiřitelná na 256GB
2.2.4. Disky			
16027/A	V serveru musí být osazen min. 2x Enterprise SSD 120 GB, hot-plug, RAID-1.	ANO	V každém serveru jsou osazen 2x Value Enterprise SSD 120G, hot-plug, RAID-1.
16028/A	V serveru musí být osazen min. 2x HDD 300 GB, 10k RPM, hot-plug, RAID-1.	ANO	V každém serveru jsou osazen 2x HDD 300 GB, 10k RPM, hot-plug, RAID-1
2.2.5. Diskový řadič			
16029/A	Diskový řadič musí mít propustnost 12 Gb/s.	ANO	Diskový řadič M5210 má propustnost 12 Gb/s.
16030/A	Diskový řadič musí být vybaven min. 8 porty.	ANO	Diskový řadič je vybaven 8 porty.
16031/A	Diskový řadič musí podporovat hot-plug pro SSD a SAS.	ANO	Diskový řadič každého výpočetního serveru podporuje hot-plug pro SSD a SAS.
16032/A	Provedení disk řadiče musí podporovat RAID - 0, 1, 10.	ANO	Provedení diskového řadiče v každém výpočetním serveru podporuje RAID-0, 1.
16033/A	Provedení diskového řadiče musí podporovat on-line rozšíření kapacity.	ANO	Provedení diskového řadiče podporuje on-line rozšíření kapacity.
16034/A	Provedení diskového řadiče musí podporovat globální hot-spare.	ANO	Provedení diskového řadiče podporuje globální hot-spare.
2.2.6. Porty Ethernet			
16035/A	Server musí být vybaven min. 4 porty Ethernet 1000BASE-T/TX s rozhraním RJ-45.	ANO	Server je vybaven 4 porty Ethernet 1000BASE-T/TX s rozhraním RJ-45.
2.2.7. Fiber channel konektivita			
16036/A	Server musí být vybaven 2 rozšiřujícími kartami FC HBA s formátem low profile a se systémovou konektivitou PCIe 3.0 x8.	ANO	Server je vybaven 2 rozšiřujícími kartami FC HBA Emulex DP16 Gb (Gen 8) Fibre s formátem low profile a se systémovou konektivitou PCIe 3.0 x8.
16037/A	Každá z rozšiřujících karet FC HBA musí být vybavena 2 porty s výměnným transceiverem SFP+, přičemž tyto porty musí podporovat nejméně tyto následující módy provozu: - Jeden port FC32G Gen 8, přičemž druhý port je nečinný, - Oba porty FC16G Gen 8, oba porty v činnosti	ANO	Každá z rozšiřujících karet splňuje požadované parametry https://lenovopress.com/ip0495-emulex-16-gb-gen-8-fibre-channel-host-bus-adapters-for-lenovo-system-x
16038/A	Porty FC na všech kartách musí být osazen transceiverem FC 16G SFP + SR	ANO	Porty na všech kanálech jsou osazen FC 16G SFP + SR

Předmět ID	Minimální požadavek	Splňuje	Skutečná specifikace
2.2.8. 10Gb konektivita			
039/A	Server musí být vybaven min. 4 porty 10GBASE-X s výměnným transceiverem SFP+ SR single mode. Tyto porty musí být na rozšiřující kartě NIC s formátem low profile. NIC musí podporovat TOE a RoCE.	ANO	Server je vybaven rozšiřující kartou Broadcom BCM57840S s výměnnými moduly SFP+ SR, karta je typu LP a podporuje TOE a RoCE
2.2.9. USB porty			
040/A	Server musí být vybaven min. 5 porty USB, z toho min. 2 porty USB 3.0, min. 2 porty USB musí být přístupné z přední strany šasi. Server musí podporovat zavádění OS z USB zařízení.	ANO	Server je vybaven 5 porty USB, z toho 2 porty USB 3.0, 2 porty USB jsou přístupné z přední strany šasi. Server podporuje zavádění OS z USB zařízení.
2.2.10. Rozšiřující sloty PCIe			
041/A	Server musí být vybaven min. 3 rozšiřujícími sloty PCIe 3.0 x8.	ANO	Server je vybaven 3 rozšiřujícími sloty PCIe 3.0 x8. (všechny jsou obsazeny)
2.2.11. Virtualizace			
042/A	Server musí podporovat následující software pro virtualizaci: Red Hat RHEV (KVM), VMware ESX, Microsoft Hyper-V, v posledních aktuálních verzích.	ANO	Každý server podporuje následující software pro virtualizaci: Red Hat RHEV (KVM), VMware ESX, Microsoft Hyper-V, v posledních aktuálních verzích.
2.2.12. Management a vzdálená správa			
043/A	Management head node serveru musí být nezávislý na OS.	ANO	Management head node serveru je nezávislý na OS.
044/A	Management head node serveru musí splňovat následující funkce a vlastnosti: Web GUI a dedikovaný Ethernet port a dedikovaná IP adresa; firmware update/rollback pro jednotlivé hardware komponenty; podpora OS Deploymentu; logování událostí; monitoring hardwarových sensorů (teplota, napětí, stav, chybové sensory); alerty (server reset, kritické sensorové hodnoty, atd.) za použití emailu; podpora IPv4 a IPv6; IPMI 2.0 funkcionality; přístup k nainstalovanému operačnímu systému přes funkci managementu, konfigurace hardware komponent a RAID; server reset, reboot, power-on/off/cycle; Power management vlastnosti; security vlastnosti (podpora AD, encryption); BIOS recovery; Podpora KVM-over-LAN.	ANO	Management head node serveru splňuje následující funkce a vlastnosti: Web GUI a dedikovaný Ethernet port a dedikovaná IP adresa; firmware update/rollback pro jednotlivé hardware komponenty; podpora OS Deploymentu; logování událostí; monitoring hardwarových sensorů (teplota, napětí, stav, chybové sensory); alerty (server reset, kritické sensorové hodnoty, atd.) za použití emailu; podpora IPv4 a IPv6; IPMI 2.0 funkcionality; přístup k nainstalovanému operačnímu systému přes funkci managementu; konfigurace hardware komponent a RAID; server reset, reboot, power-on/off/cycle; Power management vlastnosti; security vlastnosti (podpora AD, encryption); BIOS recovery; Podpora KVM-over-LAN.
2.2.13. Podpora OS			
045/A	Server musí podporovat následující OS: Red Hat RHEL, SUSE Linux, Microsoft Windows Server, v posledních aktuálních verzích.	ANO	Každý server podporuje následující OS: Red Hat RHEL, SUSE Linux, Microsoft Windows Server, v posledních aktuálních verzích.
2.2.14. Napájení			
046/A	Požadováno je plně redundantní napájení 230V AC.	ANO	Každý server má plně redundantní napájení 230V AC.
Požadavky na dopravu a instalaci zařízení			
3.1. Obecné požadavky na dopravu a instalaci zařízení			
047/A	Doprava do konečného místa určení a instalace technologií a přístrojů musí být provedeny Dodavatelem.	ANO	Doprava do konečného místa určení a instalace technologií a přístrojů bude provedena Dodavatelem.
048/A	Postupy přepravy a instalace musí být projednány a provedeny Zadavatelem a musí být v souladu s instalačními předpisy Zadavatele. POZNÁMKA: Tyto předpisy musí být definovány Zadavatelem, dodané Dodavatelé po podpisu smlouvy a před fází podrobného designu.	ANO	Postupy přepravy a instalace budou projednány a provedeny Zadavatelem a budou v souladu s instalačními předpisy Zadavatele.
048/A	Dodavatel umožní Zadavateli dohled nad činnostmi souvisejících s dopravou a instalací. POZNÁMKA: Jakýkoli akt dohledu neznamená, že si Zadavatel na sebe bere odpovědnost jakéhokoli druhu jiné než závazky plynoucí ze smlouvy.	ANO	Dodavatel umožní Zadavateli dohled nad činnostmi souvisejících s dopravou a instalací.
Požadavky na bezpečnost zařízení			
050/A	Dodavatel musí poskytnout prohlášení o shodě pro každý typ výrobku, stanovují-li příslušné právní předpisy povinnost dodavatelů prohlášením o shodě pro účely prodeje zařízení na českém trhu disponovat. Toto prohlášení musí být v takovém případě v souladu 22/1997 Sb., ve znění pozdějších předpisů.	ANO	Dodavatel při dodávce poskytne prohlášení o shodě pro každý typ výrobku, stanovují-li příslušné právní předpisy povinnost dodavatelů prohlášením o shodě pro účely prodeje zařízení na českém trhu disponovat. Toto prohlášení bude v souladu se zákonem č. 22/1997 Sb., ve znění pozdějších předpisů.
Požadavky na jakost dodávaného zařízení			
5.1. Obecné a specifické požadavky na kvalitu produktu			

ID	Minimální požadavek	Splňuje	Skutečná specifikace
6051/A	Součástí dodaného výrobku bude manuál pro uživatele. Kompletnost manuálu musí být odsouhlasena Zadavatelem a bude obsahovat pokyny a popis pro: ☐ přepravu zařízení, ☐ manipulaci se zařízením, ☐ skladování zařízení, ☐ montáž zařízení, ☐ bezpečný provoz zařízení a postupy údržby.	ANO	Součástí dodaného výrobku bude manuál pro uživatele, který bude obsahovat pokyny a popis pro: • přepravu zařízení; • manipulaci se zařízením, • skladování zařízení; • montáž a kalibraci zařízení (v případě že je nutná); • bezpečný provoz zařízení a postupy údržby.
6054/A	Dodavatel musí poskytnout informace o provedené výstupní kontrole zařízení (produktu). Tato informace musí minimálně obsahovat prohlášení o provedení výstupní kontroly a prohlášení o shodě produktu s technickými požadavky definovanými v RSD na zařízení a o kompletnosti zařízení.	ANO	Dodavatel poskytne informace o provedené výstupní kontrole zařízení (produktu). Tato informace bude obsahovat prohlášení o provedení výstupní kontroly a prohlášení o shodě produktu s technickými požadavky definovanými v RSD na zařízení a o kompletnosti zařízení.
6055/A	Dodavatel musí vytvořit a udržovat systém řízení neshody kompatibilní s ČSN EN ISO 9001 : 2010 vydání 2.	ANO	Dodavatel vytvoří a bude udržovat systém řízení kompatibilní s ČSN EN ISO 9001:2010 vydání 2

5.2. Specifické požadavky na jakost dodávaných zařízení

6052/A	Dodavatel musí poskytnout záruční podmínky výrobku.	ANO	Dodavatel poskytuje záruční podmínky výrobku
6053/A	Dodavatel musí poskytnout záruku na head node server na dobu 5 let.	ANO	Dodavatel poskytuje záruku na head node server na dobu 5 let.

Klasifikace dokumentu	<i>BL - Restricted for internal use</i>	TC ID / Revize	00133072/D
Statut dokumentu	<i>Document Released</i>	Číslo dokumentu	N/A
WBS kód	<i>4.4.2.9 - Data acquisition</i>		
PBS kód	<i>SE.BDS.CS.HW.9.23 - Head node servers</i>		
Projektové rozdělení dokumentace	<i>Engineering & Scientific documents (E&S)</i>		
Typ Dokumentu	<i>Specification (SP)</i>		

[Requirements Specification Document (RSD) kategorie zařízení typu A]

Control Servers (DNS)

Head node servers

TP15_029d



Klíčová slova

N/A

	Pracovní pozice	Jméno, Příjmení
Odpovědná osoba	CS Group Leader	Pavel Bastl
Připravil	System Analyst Control System Engineer	Jan Sýs Petr Pivoňka

<i>RSS TC ID/revize</i>	<i>Datum vytvoření RSS</i>	<i>Datum posledních úprav RSS</i>	<i>Systems Engineer</i>
009638/A.001	31.05.2016 17:17	31.05.2016 17:18	Aleksei Kuzmenko
009638/A.002	28.07.2016 19:11	28.07.2016 19:11	Aleksei Kuzmenko
009638/A	31.05.2016 16:41	16.09.2016 14:59	Aleksei Kuzmenko
009638/A.003	16.09.2016 15:03	16.09.2016 15:03	Aleksei Kuzmenko

Revize dokumentu

<i>Jméno, Příjmení (revidujícího)</i>	<i>Pracovní pozice</i>	<i>Datum</i>	<i>Podpis</i>
Pavel Bastl	CS Group Leader	NOTICE (RSD product category A)	
Petr Pivoňka	Control System Engineer	NOTICE (RSD product category A)	
Ondřej Janda	Software Developer	NOTICE (RSD product category A)	
Jaroslav Charfreitag	IT Group Leader	NOTICE (RSD product category A)	
Luboš Nims	Head of Electrical engineering	NOTICE (RSD product category A)	
Michal Chudožilov	Facility Manager	NOTICE (RSD product category A)	
Ladislav Půst	Manager installation of technology	NOTICE (RSD product category A)	
Petr Procházka	Safety Coordinator	NOTICE (RSD product category A)	
Viktor Fedosov	SE & Planning group leader; Quality Manager (Appointed temporarily)	NOTICE (RSD product category A)	

Schválení dokumentu

<i>Jméno, Příjmení (schvalujícího)</i>	<i>Pracovní pozice</i>	<i>Datum</i>	<i>Podpis</i>
Georg Korn	Science and Technology Manager, Scientific coordinator of RP2-6		

Historie revizí / Change Log

<i>Č. změny</i>	<i>Změny provedl</i>	<i>Datum</i>	<i>Popis změny, Stránky, Kapitoly</i>	<i>TC rev.</i>
1	A.Kuzmenko	31.05.2016	Vytvoření dokumentu	A
2	A.Kuzmenko	26.07.2016	Aktualizace dokumentu, příprava dokumentu pro interní review	B
3	A.Kuzmenko	28.07.2016	Aktualizace dokumentu	C
4	A.Kuzmenko	16.09.2016	Aktualizace dokumentu, finální revize	D

Obsah

1. Úvod	4
1.1. Účel dokumentu	4
1.2. Předmět dokumentu.....	4
1.3. Pojmy, definice a použité zkratky	4
2. Obecné funkční, výkonové požadavky a požadavky limitující konstrukční návrh	5
2.1. Obecné požadavky na Head node server.....	5
2.2. Funkční a Výkonové požadavky	5
2.2.1. Šasi.....	5
2.2.2. Procesor (CPU)	6
2.2.3. RAM	6
2.2.4. Disky	6
2.2.5. Diskový řadič.....	6
2.2.6. Porty Ethernet	6
2.2.7. Fiber channel konektivita	7
2.2.8. 10Gb konektivita.....	7
2.2.9. USB porty	7
2.2.10. Rozšiřující sloty PCIe	7
2.2.11. Virtualizace.....	7
2.2.12. Management a vzdálená správa	7
2.2.13. Podpora OS	8
2.2.14. Napájení	8
3. Požadavky na dopravu a instalaci zařízení	8
3.1. Obecné požadavky na dopravu a instalaci zařízení	8
4. Požadavky na bezpečnost zařízení	9
5. Požadavky na jakost dodávaného zařízení	9
5.1. Obecné a specifické požadavky na kvalitu produktu	9
5.2. Specifické požadavky na jakost dodávaných zařízení	9

1. Úvod

1.1. Účel dokumentu

Tento dokument představuje technickou specifikaci (dále jen RSD; *Requirements Specification Document*) obsahující technické požadavky a omezující podmínky na požadované zařízení v rámci projektu ELI (Extreme Light Infrastructure) Beamlines. Toto může vést k identifikaci rozhraní zařízení (produktu) s ELI výzkumnými technologiemi stejně jako zařízením budovy ELI. Tato technická specifikace (RSD) také plní roli nadřazeného dokumentu pro dokumentaci technických požadavků, které je třeba řešit na nižší úrovni konstrukčního návrhu (designu).

1.2. Předmět dokumentu

Požadované zařízení/produkt (**Control Servers (DNS1) – Head Node server** [PBS: SE.BDS.CS.HW.9.23]) je specifikováno v následném textu tohoto RSD.

RSD obsahuje následující požadavky na požadované zařízení (produkt): *funkční, výkonové, požadavky limitující konstrukční návrh, požadavky na dopravu a instalaci, požadavky na bezpečnost a na jakost dodávaného zařízení (produktu)*. Jedná se o zařízení *kategorie typu A*.

Kategorie zařízení (produktu) typu A představuje katalogové zařízení (produkt) bez nutnosti modifikací a bez nutnosti realizovat program ověřování (přezkoumání návrhu, vizuální kontrola, zkoušky) pro Zadavatele dle aktuálních specifikací aplikací v rámci projektu ELI Beamlines.

Všechny aktivity ověřování realizované Dodavatelem musí být provedeny v souladu s Dodavatelovým plánem výstupní kontroly (výstupní vizuální kontrolou a výstupními zkouškami). Interní postup přejímky zařízení (produktu) *kategorie typu A* musí být stanoven a aplikován před uvedením zařízení do provozu (fáze provozu).

1.3. Pojmy, definice a použité zkratky

Pro účely tohoto dokumentu jsou použity následující zkratky:

Zkratka	Pojem, definice
RSD	Requirement Specification Document (technická specifikace)
ELI	Extreme Light Infrastructure
FC	Fiber Channel
HBA	Host Bus Adapter
SSD	Solid state drive
SAS	Serial attached SCSI

Zkratka	Pojem, definice
SCSI	Small Computer System Interface
SFP+	Enhanced small form-factor pluggable
NIC	Network interface controller
TOE	TCP offload engine
RoCE	RDMA over Converged Ethernet

Pro účely tohoto dokumentu jsou použity následující pojmy a definice:

- **Rack Unit** (zkratka **U**) je jednotka míry dle normy EIA-310.

2. Obecné funkční, výkonové požadavky a požadavky limitující konstrukční návrh

2.1. Obecné požadavky na Head node server

REQ-016019/A

Požadovaný počet dodaných serverů je 2 kusy.

REQ-016020/A

Servisní služba musí být poskytována v režimu 8x5x24 (tj. reakce do 24 hodin od nahlášení v 8 hodinové pracovní době, 5 pracovních dnů v týdnu). Záruční doba musí být 5 let.

2.2. Funkční a Výkonové požadavky

Server poskytuje přístup k datovému úložišti a jeho správu.

2.2.1. Šasi

REQ-016021/A

Požadována je slučitelnost serveru se standardem EIA-310 pro montáž do 19" skříně (výška zařízení max. 1U).

REQ-016022/A

Montážní sada do 19" skříně musí být součástí dodávky, vč. příslušenství pro přístup k serveru a všem jeho výměnným částem bez použití nářadí.

2.2.2. Procesor (CPU)

REQ-016023/A

Server musí být vybaven 2 patricemi pro CPU, obě osazené CPU.

REQ-016024/A

Výpočetní výkon CPU serveru musí odpovídat minimálním požadavkům dle SPECfp2006_rate_base 670 (www.spec.org - jedná se o hodnotu při osazení obou CPU).

REQ-016025/A

Požadován je CPU s počtem jader min. 8.

2.2.3. RAM

REQ-016026/A

V serveru musí být osazena paměť RAM o kapacitě min. 128 GB, rozšiřitelnost minimálně na 256 GB, typ DDR4.

2.2.4. Disky

REQ-016027/A

V serveru musí být osazené min. 2x Enterprise SSD 120 GB, hot-plug, RAID-1.

REQ-016028/A

V serveru musí být osazené min. 2x HDD 300 GB, 10k RPM, hot-plug, RAID-1.

2.2.5. Diskový řadič

REQ-016029/A

Diskový řadič musí mít propustnost 12 Gb/s.

REQ-016030/A

Diskový řadič musí být vybaven min. 8 porty.

REQ-016031/A

Diskový řadič musí podporovat hot-plug pro SSD a SAS.

REQ-016032/A

Provedení disk řadiče musí podporovat RAID - 0, 1, 10.

REQ-016033/A

Provedení diskového řadiče musí podporovat on-line rozšíření kapacity.

REQ-016034/A

Provedení diskového řadiče musí podporovat globální hot-spare.

2.2.6. Porty Ethernet

REQ-016035/A

Server musí být vybaven min. 4 porty Ethernet 1000BASE-T/TX s rozhraním RJ-45.

2.2.7. Fiber channel konektivita

REQ-016036/A

Server musí být vybaven 2 rozšiřujícími kartami FC HBA s formátem low profile a se systémovou konektivitou PCIe 3.0 x8.

REQ-016037/A

Každá z rozšiřujících karet FC HBA musí být vybavena 2 porty s výměnným transceiverem SFP+, přičemž tyto porty musí podporovat nejméně tyto následující módy provozu:

- Jeden port FC32G Gen 6, přičemž druhý port je nečinný,
- Oba porty FC16G Gen 6, oba porty v činnosti.

REQ-016038/A

Porty FC na všech kartách musí být osazeny transceiverem FC 16G SFP+ SR.

2.2.8. 10Gb konektivita

REQ-016039/A

Server musí být vybaven min. 4 porty 10GBASE-X s výměnným transceiverem SFP+ SR single mode. Tyto porty musí být na rozšiřující kartě NIC s formátem low profile. NIC musí podporovat TOE a RoCE.

2.2.9. USB porty

REQ-016040/A

Server musí být vybaven min. 5 porty USB, z toho min. 2 porty USB 3.0, min. 2 porty USB musí být přístupné z přední strany šasi. Server musí podporovat zavádění OS z USB zařízení.

2.2.10. Rozšiřující sloty PCIe

REQ-016041/A

Server musí být vybaven min. 3 rozšiřujícími sloty PCIe 3.0 x8.

2.2.11. Virtualizace

REQ-016042/A

Server musí podporovat následující software pro virtualizaci: Red Hat RHEV (KVM), VMware ESX, Microsoft Hyper-V, v poslených aktuálních verzích.

2.2.12. Management a vzdálená správa

REQ-016043/A

Management head node serveru musí být nezávislý na OS.

REQ-016044/A

Management head node serveru musí splňovat následující funkce a vlastnosti: Web GUI a dedikovaný Ethernet port a dedikovaná IP adresa; firmware update/rollback pro jednotlivé hardware komponenty; podpora OS Deploymentu; logování událostí; monitoring hardwarových sensorů (teplota, napětí, stav, chybové sensory); alerty (server reset, kritické senzorové hodnoty, atd.) za použití emailu; podpora IPv4 a IPv6; IPMI 2.0 funkcionalita; přístup k nainstalovanému operačnímu systému přes funkci managementu; konfigurace hardware komponent a RAID; server reset, reboot, power-on/off/cycle; Power management vlastnosti; security vlastnosti (podpora AD, encryption); BIOS recovery; Podpora KVM-over-LAN.

2.2.13. Podpora OS

REQ-016045/A

Server musí podporovat následující OS: Red Hat RHEL, SUSE Linux, Microsoft Windows Server, v posledních aktuálních verzích.

2.2.14. Napájení

REQ-016046/A

Požadováno je plně redundantní napájení 230V AC.

3. Požadavky na dopravu a instalaci zařízení**3.1. Obecné požadavky na dopravu a instalaci zařízení**

REQ-016047/A

Doprava do konečného místa určení a Instalace technologií a přístrojů musí být provedeny Dodavatelem.

REQ-016048/A

Postupy přepravy a instalace musí být projednány a prověřené Zadavatelem a musí být v souladu s instalačními předpisy Zadavatele.
POZNÁMKA: Tyto předpisy musí být definovány Zadavatelem, dodané Dodavateli po podpisu smlouvy a před fází podrobného designu.

REQ-016049/A

Dodavatel umožní Zadavateli dohled nad činnostmi souvisejících s dopravou a instalací.
POZNÁMKA: Jakýkoli akt dohledu neznamena, že si Zadavatel na sebe bere odpovědnost jakéhokoli druhu jiné než závazky plynoucí ze smlouvy.

4. Požadavky na bezpečnost zařízení

REQ-016050/A

Dodavatel musí poskytnout prohlášení o shodě pro každý typ výrobku, stanovují-li příslušné právní předpisy povinnost dodavateli prohlášením o shodě pro účely prodeje zařízení na českém trhu disponovat. Toto prohlášení musí být v takovém případě v souladu se zákonem č. 22/1997 Sb., ve znění pozdějších předpisů.

5. Požadavky na jakost dodávaného zařízení

5.1. Obecné a specifické požadavky na kvalitu produktu

REQ-016051/A

Součástí dodaného výrobku bude manuál pro uživatele. Komplettnost manuálu musí být odsouhlasena Zadavatelem a bude obsahovat pokyny a popis pro:

- přepravu zařízení,
- manipulaci se zařízením,
- skladování zařízení,
- montáž zařízení,
- bezpečný provoz zařízení a postupy údržby.

REQ-016054/A

Dodavatel musí poskytnout informace o provedené výstupní kontrole zařízení (produktu). Tato informace musí minimálně obsahovat prohlášení o provedení výstupní kontroly a prohlášení o shodě produktu s technickými požadavky definovanými v RSD na zařízení a o kompletnosti zařízení.

REQ-016055/A

Dodavatel musí vytvořit a udržovat systém řízení neshody kompatibilní s ČSN EN ISO 9001 : 2010 vydání 2.

5.2. Specifické požadavky na jakost dodávaných zařízení

REQ-016052/A

Dodavatel musí poskytnout záruční podmínky výrobku.

REQ-016053/A

Dodavatel musí poskytnout záruku na head node server na dobu 5 let.